مریخ کی آب و ہوا
****

تحریر و مترجم
~مزمل عالیجاہ
****

مریخ زمین کے خطِ پرواز سے دوسری جانب سفر کرتا ہے. یہ سورج سے چوتھا نزدیک ترین سیارہ ہے. مریخ کی آب وہوا زمین سے قدرے رقیق ہے. مگر اس سیارے کی کم کششِ ثقل کی وجہ سے پورا سیارہ ہمیشہ ہی ایک ہولناک موسم کی زد میں رہتا ہے.
مریخ کی ہوائیں ایک ڈرامائی گردوغبار کا طوفان پیدا کرتی ہیں. مہینوں گزر جاتے ہیں لیکن گردوغبار ختم ہونے کا نام ہی نہیں لیتا.
مارس کی آب و ہوا کو سمجھنے کے لیے، آپ کو اس سیارے کی آب وہوا کے بارے میں پہلے کچھ جاننا ہو گا.
اس کی سطح کا درجہ حرارت
minus 87 to minus 5 degrees Celsius (minus 125 to 23 degrees Fahrenheit)
تک ہوتا ہے. اس کی آب و ہوا زیادہ تر کاربن ڈائی آکسائیڈ، نائٹروجن اور ارگون گیسز کا میکسچر ہوتی ہے. کچھ دوسری گیسز بھی اس مکسچر میں شامل ہوتی ہیں، اس کی سطح کا دباؤ بہت کم ہے، مارس کی آب و ہوا بہت رقیق ہے. زمین میں ہوا کا اوسطاً دباؤ
1,013 millibars, or 29.92 inches of mercury
ہوتا ہے، یہ دباؤ مریخ سے ہزار گنا زیادہ ہے جس کا دباو،
7.5 millibars or 0.224 inches of mercury.
ہے.
Viking lander
مارس پر موجود
viking landers
ایک جگہ ہے، جس پر بہت ریسیرچ کی گئی ہے. زمین پر ہوا کی رفتار کی مانند، مریخ پر چلنے والی ہوائیں بھی مختلف موسموں میں مختلف رفتار کے ساتھ چلتی ہیں.
viking site
پر گرمیوں کے موسم میں ہوا کی کی رفتار اوسطاً دو سے سات میٹر فی سیکنڈ ہے(۵ سے ۷ میل فی گھنٹہ). خزاں کے موسم میں یہی رفتار بڑھ کر ۵ سے ۱۰ میٹر فی سیکنڈ (۱۱ سے ۲۲ میل فی گھنٹہ) ہو جاتی ہے. پورے سال کے دوران مریخ پر چلنے والی ہوا کی اوسطاً رفتار 10 میٹر فی سیکنڈ ۲۲ میل.فی گھنٹہ ہوتی ہے.
کئی بار مریخ کی کم کشش ثقل کی وجہ سے ہواؤں کو زیادہ تیز چلنے کا موقع ملتا ہے. جامع موسمیاتی کیفیات کے دوران، مریخ پر ہوا کی رفتار ۱۷ سے ۳۰ میٹر فی سیکنڈ تک جا پہنچتی ہے.
Viking Site
پر ہوا کی یہ تیز ترین رفتار ۳۰ میٹر فی سیکنڈ ۶۰ میل فی گھنٹہ مشاہدے سے گزر چکی ہے.
DUST STROMS
مریخ پر بہت ہی ڈرامائی قسم کا گردوغبار کا طوفان دیکھنے میں آتا ہے، یہ طوفان سولر سسٹم میں موجود تمام سیاروں سے الگ نوعیت کا ہوتا ہے. مریخ کی کم کشش ثقل کی وجہ سے یہ طوفان زمین پر آنے والے گردوغبار کے طوفان سے زیادہ ہولناک ہوتا ہے.، جب مریخ پر یہ طوفان آتا ہے تو کئی بار سالوں تک کے لیے مکمل سیارہ گردوغبار سے اٹ جاتا ہے. اور سیارے کی چھان بین کرنا ایسی صورتحال میں کسی چیلنج سے کم نہیں ہوتا.